

No.59-1552-0 090128

INSTALLATION INSTRUCTIONS



N219



DISPOSITIFS

- ***AX-100TFR*** : Chaine de Detection: 30 m (100 ft.)
- ***AX-200TFR*** : Chaine de Detection: 60 m (200 ft.)
- Detecteur a piles
  Les Batteries ne sont pas incluses.
  Utilisez les 4 batteries LSH20 (3.6 V, 13 Ah) construites par SAFT.
  Vie de la batterie: Approximativement 5 ans (AX-100TFR)
  Approximativement 3 ans (AX-200TFR)
- Boite arriere pour les emetteurs sans fil
  La boite arriere peut cacher 2 emetteurs et batterie sans fil.
- Commutateur de choix N.C./N.O.
  le N.C. et les emetteurs sans fils entree par N.O. peuvent etre utilises.
- Fonction d'economie des batteries pour l'emetteur sans fil
  En tournant ON le bouton de temporisateur d'economie de batterie la consommation de batterie de l'emetteur sans fil sera reduite.
- Fonction de sortie intermittente
  En tournant ON le bouton de fonction de sortie intermittante force la sortie intermittente tant que le probleme de statut existe.
- Selecteur de frequence de faisceau de 4 canaux
  On elimine l'interference avec 4, canaux selectionnable de faisceau de frequence: utilise en superposant des faisceaux ou pour des applications a long terme.
- Protection internationale
  IP55
- Indicateur de LED d'un alignement aise
  Il clignote marche/arret pour aider a l'alignement aise situe sur le recepteur.
- D.Q. circuit (Disqualification environnementale)
  Le circuit environnemental de compensation est conu pour eliminer de fausses alertes provoquees par la neige, le brouillard, la forte pluie, la glace et la deviation d'alignement.
- Douille
  la forme C s'ouvre quand le couvercle ou la boite ou le chassis arriere est enleve.
- Fonction d'ajustement d'interruption de faisceau
  Cette fonction vous permet de choisir le moment approprie d'interruption de faisceau pour n'importe quel environnement.

CONTENTS

① INTRODUCTION
1-1 AVANT UTILISATION ---- 1
1-2 PRECAUTIONS ---- 2
1-3 IDENTIFICATION DES PARTIES ---- 2
② PREPARATIONS
2-1 DETECTION DE BATTERIES DE COMMANDE ---- 2
2-2 VERIFICATION DE LA TAILLE SANS FIL D4 EMETTEUR ---- 2
③ INSTALLATION
3-1 SUPPORT DE MUR ---- 3
3-2 SUPPORT DE POLE ---- 4
3-3 MONTAGE DANS LA TOUR DE FAISCEAU ---- 5
3-4 CABLAGE ---- 7
④ PARAMETRES
4-1 FONCTION ---- 8
4-2 4 SELECTEUR DE FREQUENCE DE FAISCEAU DE CANAL ---- 8
4-3 ALIGNEMENT OPTIQUE ---- 9
4-4AJUSTEMENT D'INTERRUPTION DE FAISCEAU ---- 9
4-5 AJUSTEMENT DU RENDEMENT ---- 10
⑤ CONTROLE D'OPERATION
5-1 INDICATION DE LED ---- 11
5-2 CONTROLE D'OPERATION ---- 11
5-3 DEPANNAGE ---- 11
⑥ SPECIFICATIONS
6-1 SPECIFICATIONS ---- 12
6-2 DIMENSIONS & OPTION ---- 12

1 INTRODUCTION

1-1 AVANT UTILISATION

- lisez ce manuel dInstruction soignement avant l'installation.
- Apres lecture, stockez ce manuel soignsement dans un endroit facilement accessible pour la reference.
- Ce manual utilise les indications d'avertissement suivante pour l'usage correct du produit, les risques corporels et les dommages a vos biens qui sont decrits ci dessous. Soyez sur comprendre la description avant de lir le reste de ce manuel.

⚠Avertissement	Les instructions marquees sur ces indications et la manipulation inappropriee peuvent causer la mort ou des dommages serieux.
⚠Attention	Ne pas suivre les instructions marquees sur ces indications et la manipulation inappropriee peut causer des dommages et/ou degats materiels.

 Ce symbole indique la prohibtion. l'action interdite par detail est fournie dans et/ou autour de la figure.

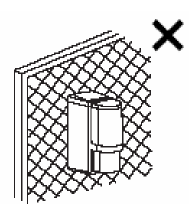
 Ce symbole exige une action ou donne une instruction.

⚠AVERTISSEMANT
n'employez pas l'appareil pour des buts autres la detection des objets mobiles tel que des personnes ou des vehicules. n'employez pas l'appareil pour activer un obturateur qui peuvent causer un accident.
ne touchez pas les bornes de base ou de puissance d'unite de produit avec une main humide . il peut causer la decharge elecctrique. 
N'essayez jamais de demonter ou reparer l'appareil il peut endommager le feu ou le dispositif. 
nUtilisez pas les batteries autres que celles specifiques. Batteries specifiques: Quatre LSH20 batteries fabriques par SAFT 
n'utilisez pas les batteries qui ont differents niveaux de reliquat de puissance (i.e., new and used batteries). Ne pas observer ce qui precede peut avoir une cosequence une explosion, la fuite de l'electrolyte, emission des gazs toxiques ou autres effets qui peuvent etre nocifs.
[Manipulation des batteries] Incendie, explosion et risque de grave brule. Ne pas recharger, se mettre en court circuit, ecraser dementer, chauffer au dessusde 100°C (212°F), incinerer ou exposer le contenu a l'eau ne soudez pas directement sur la soudure.

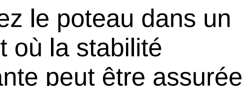
⚠ATTENTION
ne verser pas l'eau au dessus du produit avec un seau ou tuyau etc. l'eau peut entrer et endommager les dispositifs
Nettoyer et examinez l'appareil periodiquement pour s'assurer de son bon usage . Si une avarie est decelee n'essayer pas d'utiliser l'appareil avant qu'il ne soit examine ou repare par un technicien professionnel. 

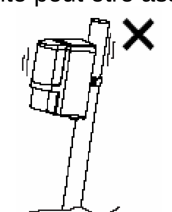
1-2 PRECAUTION

Installez l'unité sur une surface stable

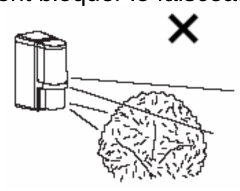


Installez le poteau dans un endroit où la stabilité suffisante peut être assurée

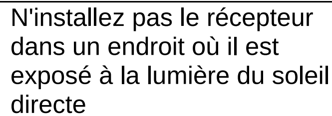


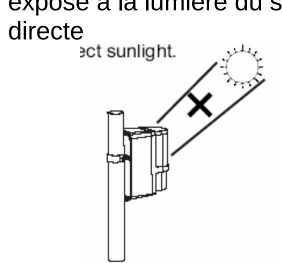


N'installez pas l'unité dans un endroit où les arbres, les feuilles, ou d'autres objets qui peuvent balancer dans le vent peuvent bloquer le faisceau

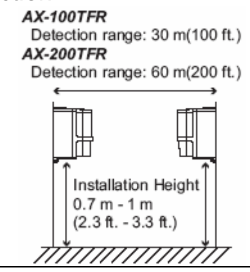


N'installez pas le récepteur dans un endroit où il est exposé à la lumière du soleil directe

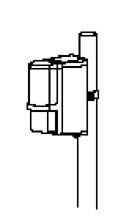




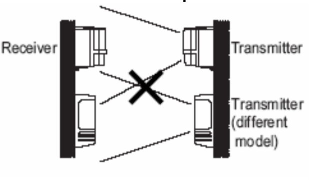
Observez la distance prescrite d'émetteur-récepteur (gamme) et la taille d'installation.
Detection range → Chaîne de détection



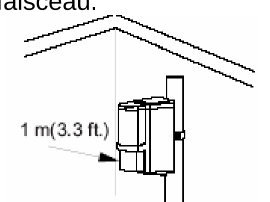
La taille de poteau devrait être de 43-48 millimètres (1,69'' - 1,89'').



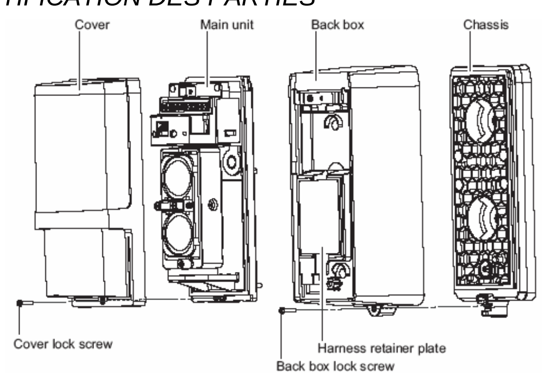
Ne laissez pas le faisceau infrarouge d'un modèle différent atteindre le récepteur.

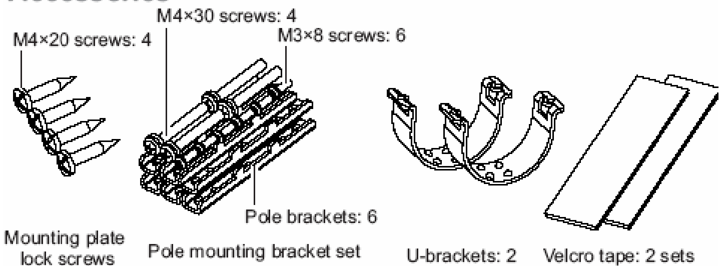


Installez l'unité plus de 1 m (3,3 ft) à partir du mur ou barrière qui doit être parallèle au faisceau.

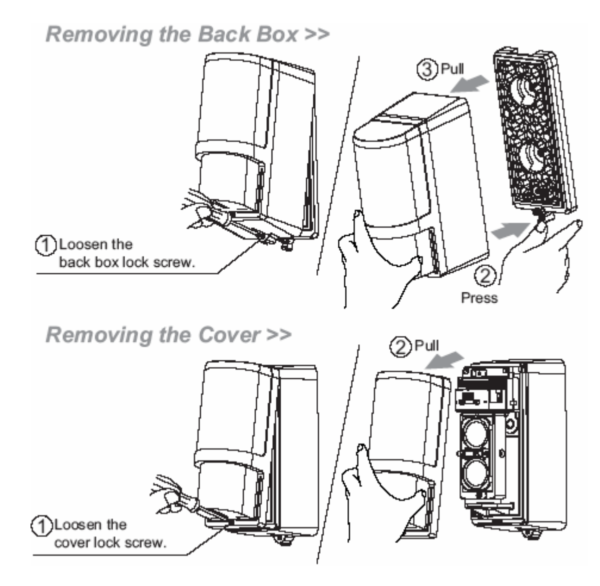


1-3 IDENTIFICATION DES PARTIES









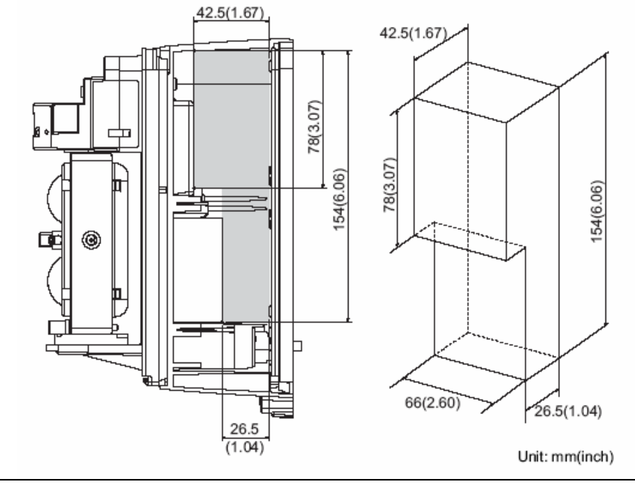
2 PREPARATION

2-1 DÉTECTION DE BATTERIES DE COMMANDE

Batteries spécifiques : Quatre batteries LSH20 construites par SAFT. Pour obtenir des informations sur les batteries, consulter le site Web suivant et contacter votre représentant de ventes local de SAFT.
http://www.saftbatteries.com/Contacts/tabid/72/FP/9/FROM/PRODUIT/Default.aspx

2-2 VÉRIFICATION DE LA TAILLE SANS FIL D'ÉMETTEUR

Utiliser deux émetteurs sans fil pour le chaque récepteur et émetteur. Quand un émetteur sans fil à deux entrées ou plus est disponible, utiliser un émetteur sans fil pour le chacun émetteur et récepteur. La figure suivante montre les dimensions de l'espace d'installation d'émetteur sans fil dans la boîte arrière. Notez que les émetteurs avec des dimensions plus grandes que ceux-ci ne s'appliquent pas.



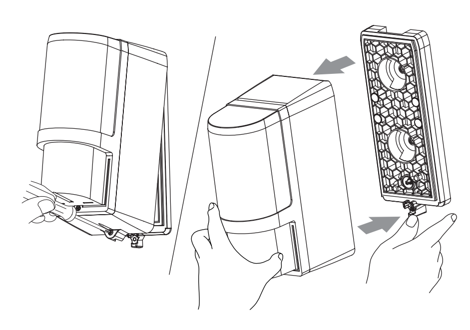
Note

Assurez vous de contrôler l'alarme et les sorties basses de batterie.
Pour contrôler la sortie de la douille, inclure un émetteur sans fil comprenant trois entrées ou plus dans le système

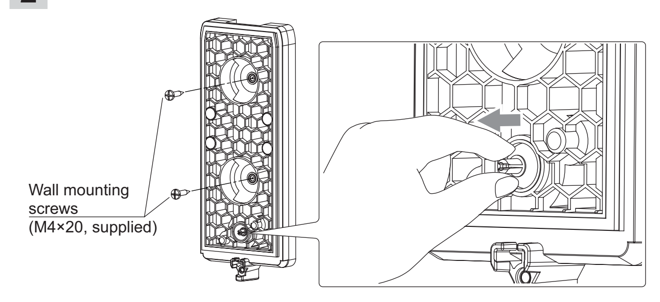
3 INSTALLATION

3-1 SUPP ORT DU MUR

1 Enlevezle chassis de boite arriere.



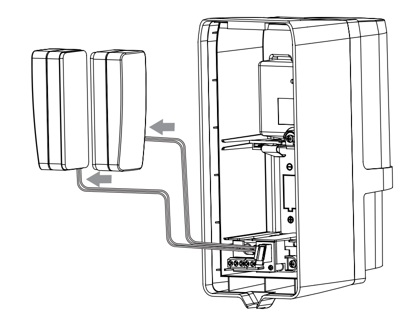
2 Fixer le chassis au mur.



⚠ Caution

Apres le montage du chassis agiter la douille avec votre pousse et votre index pour vous assurer qe la douille fonctionne correctement.

3 Reliezles cables de la boite arriere aux emetteurs sans fil



Receiver-Wireless Transmitter Connection

Cable jaune/ jaune bleu : pour l'alarme
Cable vert/vert blanc: pour la basse batterie
Cable noir/noir blanc: pour la douille

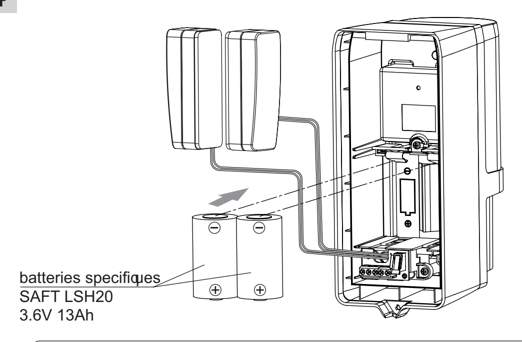
Transmitter-Wireless Transmitter Connection

Cable vert/ vert blanc: pour la basse baterie
Cable noir/ noir blanc: pour la douille

⚠ Attention

- Quand des emetteurs sans fils de NO sont utilises voir "Utilisant l 'emetteur type NO, le 3-4 pour changer le cablage .
- Utilisezles batteries specifiques pour les emetteurs sans fils.

4 Inserezles batteries specifiques dans la boite arriere.



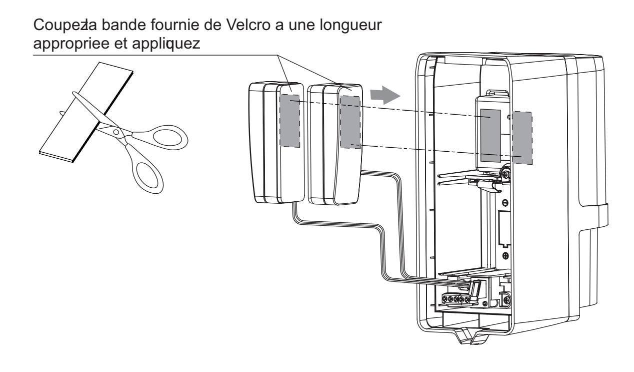
⚠ Avertissement

- N'utilisez pas les batteries autres qe celles specifiques. Batteries specifiques: Quatre batteries LSH20 construites par SAFT
- Ne melangezpas les batteries qui ont differents niveaux de puissance restante (c-a-d batteries nouvelles et utilisees). Ne pas observer ce qui precede peut avoir comme conseqence, une explosion, fuite d'electrolyte, emission des gazs toxiques ou autres resultats qui peuvent etre nocifs aux personnes et aux biens.

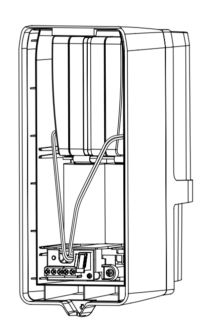
⚠ Attention

Enlever toutes les batteries avant de remplacer par des neuves. Si ceci nest pas suivi, l'indicateur bas de batterie LED ne se remettra pas a zero et ne continuira pas a clignoter .

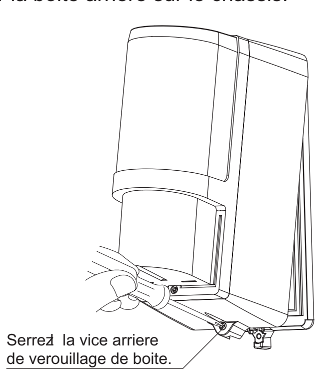
5 Fixer les emetteurs sans fils dans la boite arriere.



6 Installez les cables de sorte qlls ne soient pas pinces entre le chassis et la boite arriere.



7 Installer la boite arriere sur le chassis.

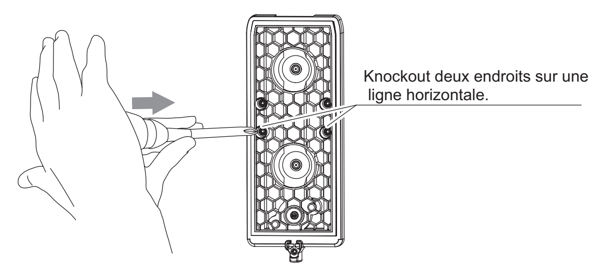


3-2 SUPPORT DE POLE

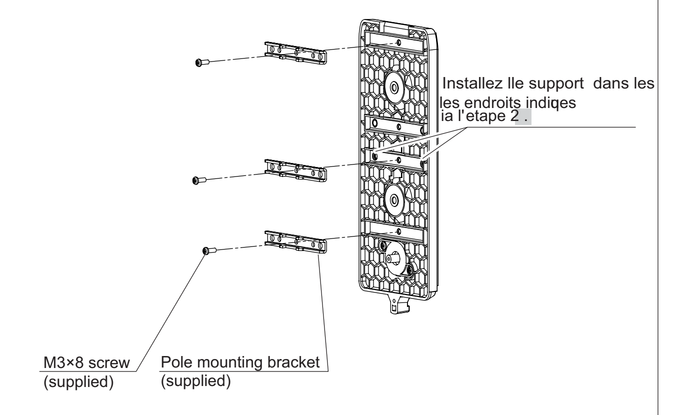
-E nsem b le simple

1 Enlevez le chassis de la boite arriere.

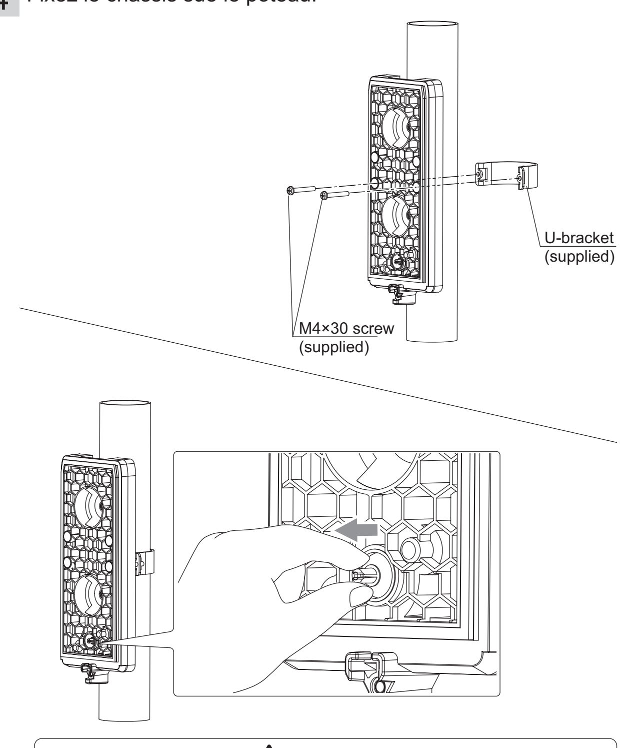
2 Utilisez un toune vis ou un outil semblable et cassez la partie knockout comme montre



3 Installez les supports tripolaires sur le chassis.



4 Fixez le chassis sue le poteau.

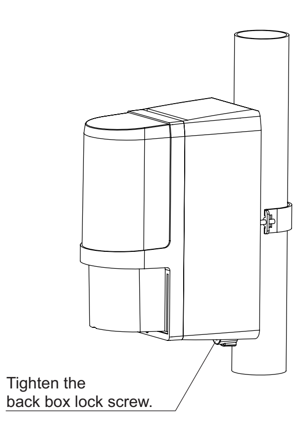


Attention

Apres montage du chassis, agitez la douille avec votre pouce et votre index pour s'assurer qe la douille fonctionne correctement.



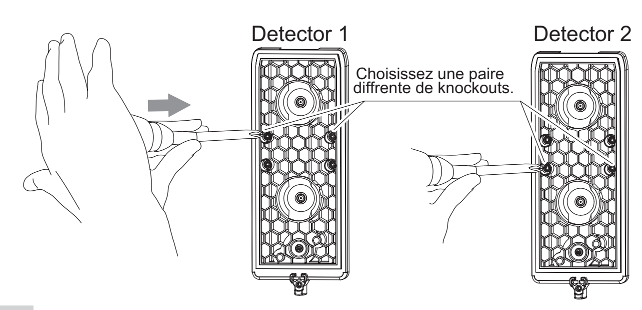
5 Prenez les etapes de 3 a 6 et se refere a l'etape. “3-1” pour installer les emetteurs et les batteries sans fils dans la boite arriere, puis pour installer la boite arriere sur le chassis.



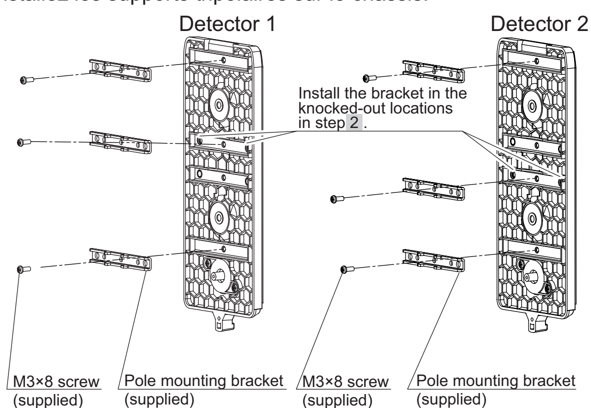
-deu detecteurs das des directions opposes

1 Enlevez le chassis de la boite arriere.

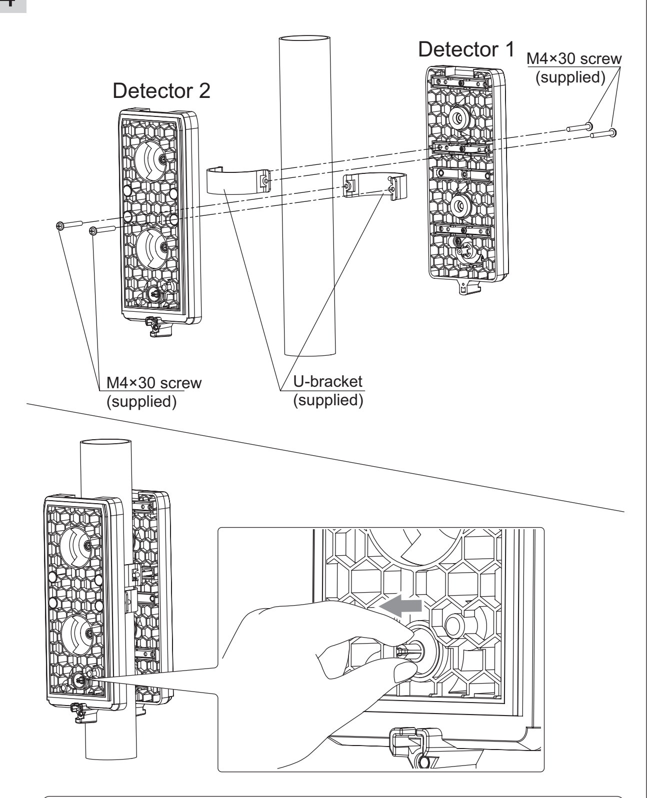
2 Utilisez un tounevis ou un outil semblable, cassez la partie knockout comme montre.



3 Installez les supports tripolaires sur le chassis.



4 Fixer le chassis sur le poteau.

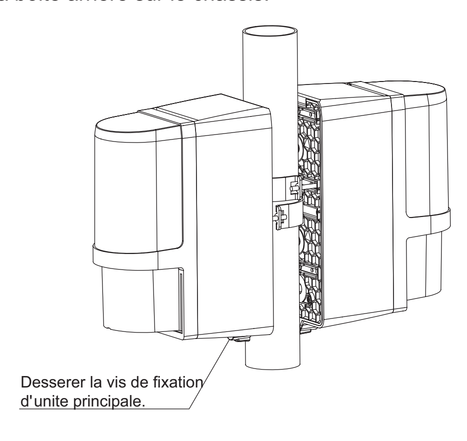


⚠ Attention

Apres montage du chassis, agiter la douille avec votre pouce et votre index pour s'assurer qe la douille fonctionne correctement.



5 Referez vous au. “3-1”etape 3 a 6 pour installer les emetteurs et les batteries sans fils dans la boite arriere puis pour installer la boite arriere sur le chassis.

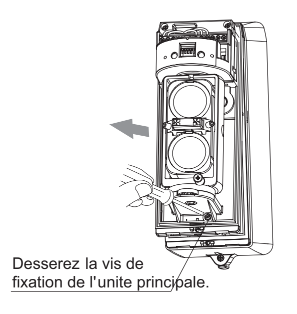


3-3 MONTAGE DANS LA TOUR DE FAISCEAU

Montage a lInterieur de la tour optionnelle de faisceau.

1 Enlevezle couvercle du detecteur.

2 Desserez la vis de fixation de l'unite principale et l'enlevez de la boite arriere .

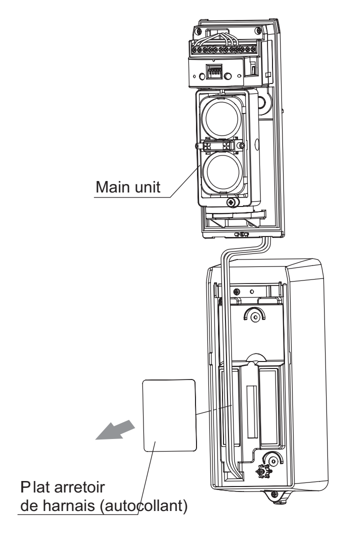


⚠ Attention

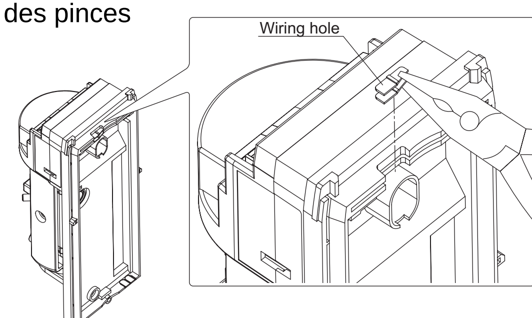
les Cables sont relies entre la boite arriere et l'unite principale. N'exercezpas une force exessive sur les cables . Manipulezl'unite principale avec soin



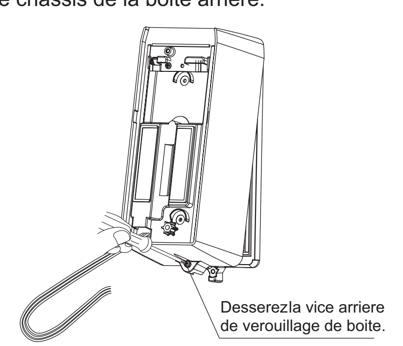
3 Enlevezle plat d'arretoir de harnais.



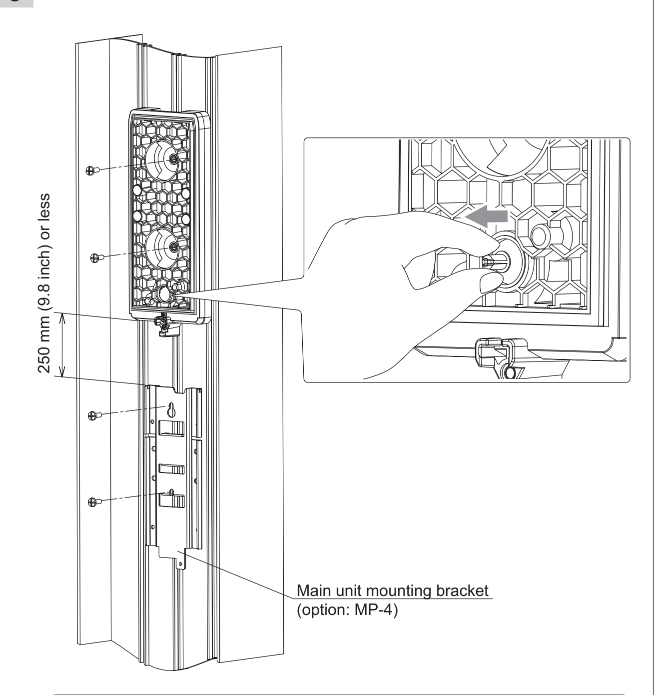
4 Ouvrez le trou de cablage au dessus de l'unite principale en utilisant des pinces



5 Enlevez le chassis de la boite arriere.



6 Fixer le support de chassis et l'unite principale dans la tour

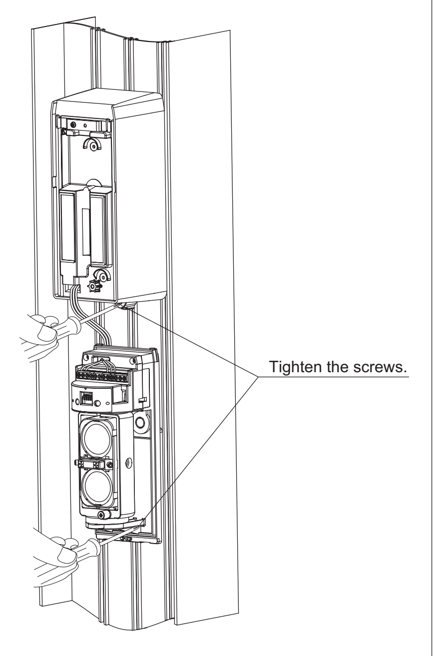


Attention

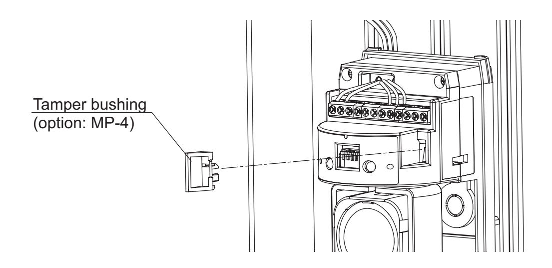
Apres montage de chassis, agiter la douille avec votre pouce et votre index pour s'assurer qe la douille fonctionne correctement.



7 Referez vous au“3-1” etape 3 a 6 pour installer les emetteurs et les batteries sans fil dans la boite arriere, puis pour installer la boite arriere sur le chassis.
Installez l'unite principale sur le support.



8 Apres execution des arrangements et de l'operation, inserez la douille dans chaqe emetteur/recepteur.

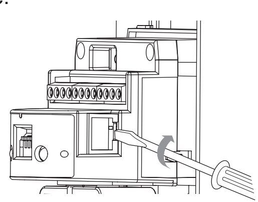


Attention

- Le choix du commutateur n'est pas identifie avec la douille inseree .
  Enlevez la douille avant de choisir une fonction utilisant le commutateur.
- Apres execution des arrangements, soyez sur d'inserer la douille pour verifier que toutes les LEDs sont eteintes. Sans douille les LEDs sont maintenus sur ON, ce qui consomme plus de puissance de batterie.
- La sortie du moniteur Jack devient inactivee quand la douille est inseree.
- En inserant la douille, le point test de mesure d'alignement de faisceau sera inactive
  Veuillez remplir le procede d'alignement avant d'inserer la douille.

How to remove the tamper bushing >>

Inserez un tournevis plat et tordez le legerement pour enlevez la douille.



3-4 CABLAGE

-Utilisez le N.C. type emetteur

Ce produit est equipe d'un cablage bas□e sur l'hypothese que des emetteurs sans fil de N.C. sont utilises.
Reliez les cables de la boite arriere jaune/ jaune blanche, vert/ vert blanche, et noir/ noir blanc) aux bornes respectives sur les emetteurs sans fils.

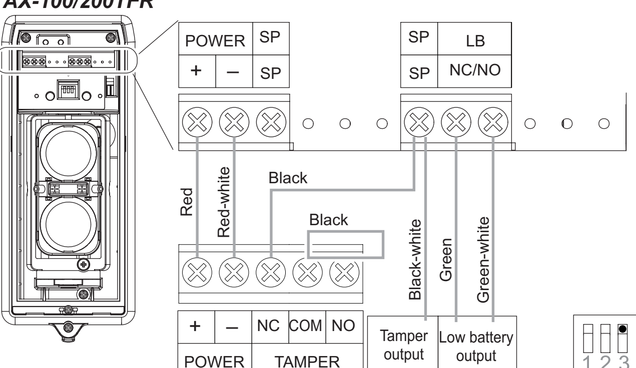
NOTE>>
- Pour controler la sortie douille, incluezun emetteur sans fil ayant trois entrees ou plus dans le systeme.
- Quand vous voulez utiliser la sortie D.Q., partagez la borne avec l'alarme, la basse batterie ou la sortie de douille. Pour des informations sur le cablage, voir le diagramme de cablage " en pla□ant la sortie DQ dans "4-5".

Receivers

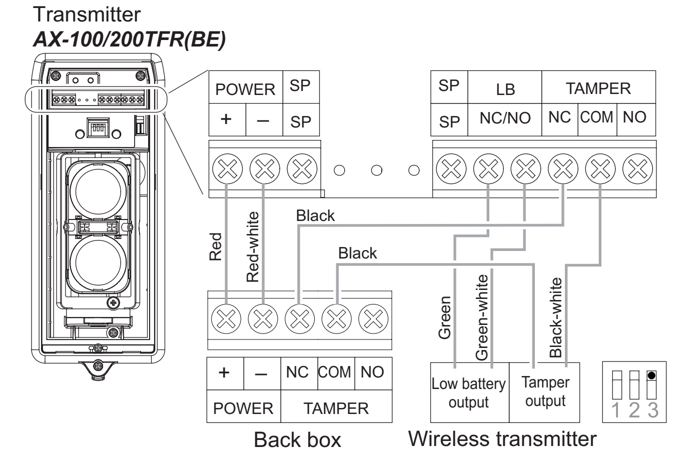
POWER | ALARM | DQ | LB | TAMPER
+ | – | NC | COM | NO | NC/NO | NC/NO | NC | COM | NO

Yellow-white
Yellow
Black
Black
Red
Red-white
Green
Green-white
Black-white
Alarm output
Low battery output
Tamper output
Wireless transmitter
+ | – | NC | COM | NO
POWER | TAMPER
Back box
1 2 3 4 5

Transmitter
AX-100/200TFR



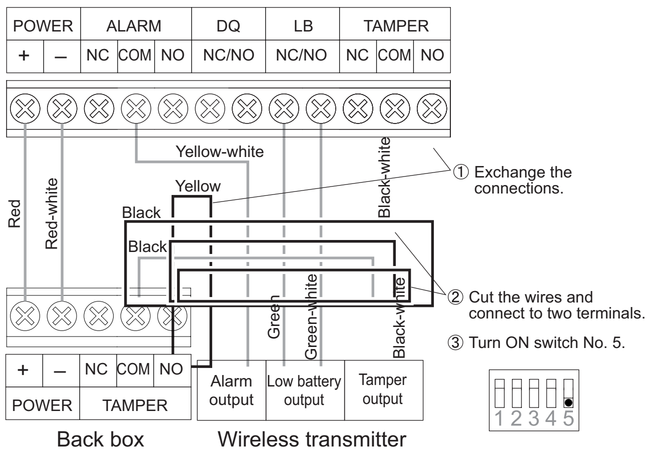
Transmitter
AX-100/200TFR(BE)



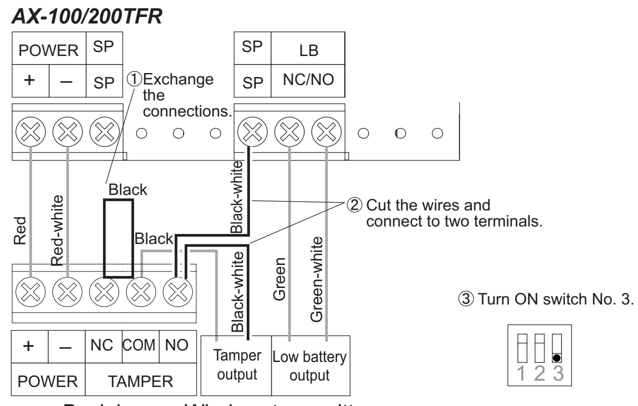
-Utilsez l□emetteur type N.O.

Lorsque vous utilisez des emetteurs sans fil N.O. changez le cablage et reinitialiser le systeme .

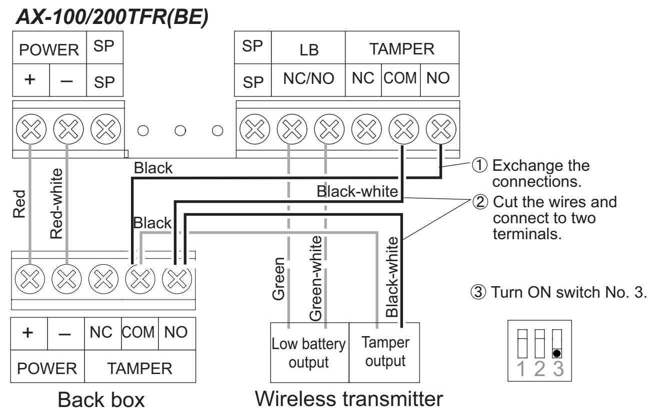
Receivers



Transmitter
AX-100/200TFR



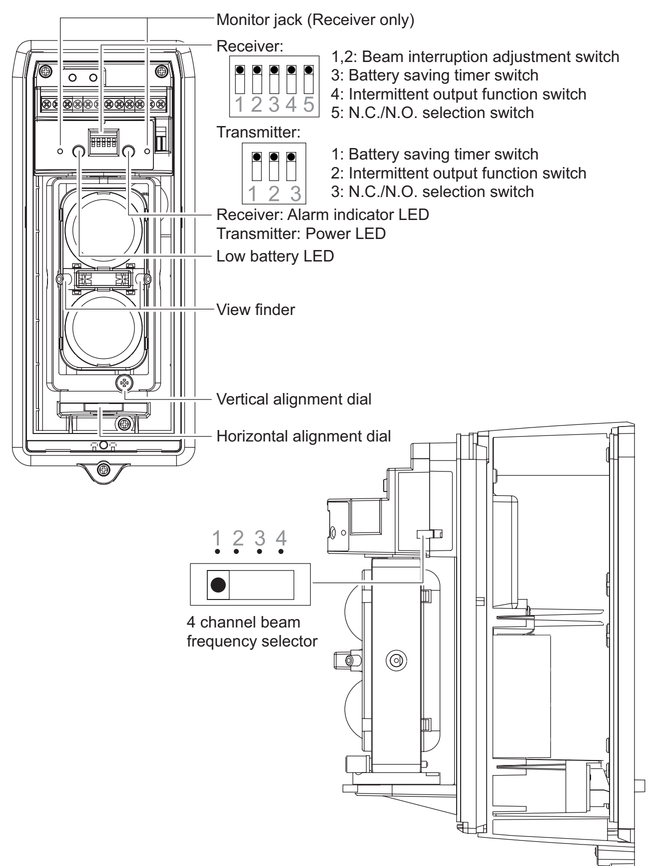
Transmitter
AX-100/200TFR(BE)



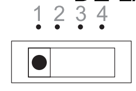
4 PARAMETRAGE

4-1 FONCTION

(All of the following switch settings are factory default.)



4-2 4 SELECTEUR DE FREQUENCE DE FAISCEAU DE LA MANCHE

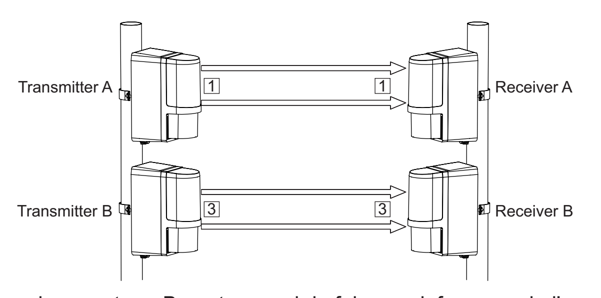


Le selecteur de frequence de faisceau de 4 canaux peut etre utilise pour eviter l'interference non desiree qui peut se produire en utilisant plusieurs types de faisceaux ou faisceau superposant l'application.

- Pour choisir entre 4 frequences separes de faisceau, utilisez le commutateur fourni.
- Assurez vous que le recepteur et l'emetteur qui sont face a face utilisent le meme canal.
- Les applications superposees de plus de double n'est pas possible.

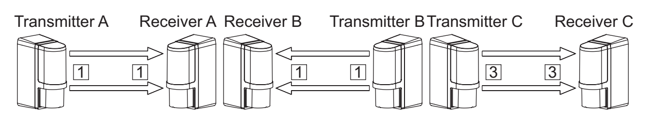
Note>>
Toujours utilisez les frequences en DEUX canaus separes en superposant les unites l'une sur l'autre (voir l'exemple suivant). L'unite superieure est placee sur le canal 1 tandisque celle inferieure est sur le canal 3, les canaux 2 et 4 peuvent etre utilises.

a) Protection Double superposee



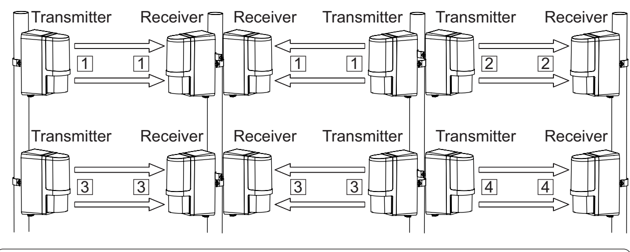
Puisque le recepteur B peut recevoir le faisceau infrarouge de l'emetteur A, choisissez les frequences suivant les indications de la figure ci dessus. (Dans la figure chaque nombre indique le nombre des canaux).

b) Protection de Longue distance



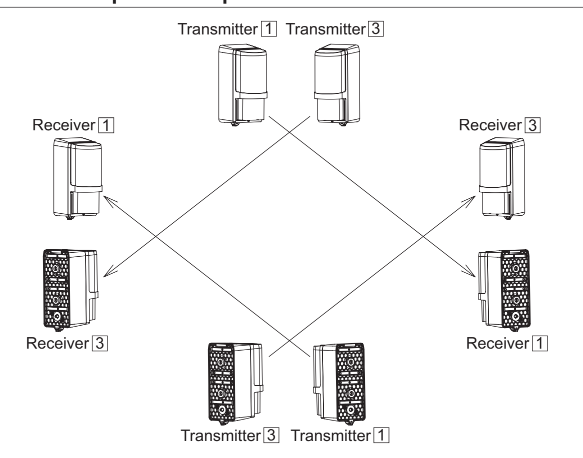
Puisque le recepteur C peut recevoir l'infrarouge rayonne de l'emetteur A, choisissent leur frequence suivant les indications de la figure ci dessus

c) Protection de fond empilee par double

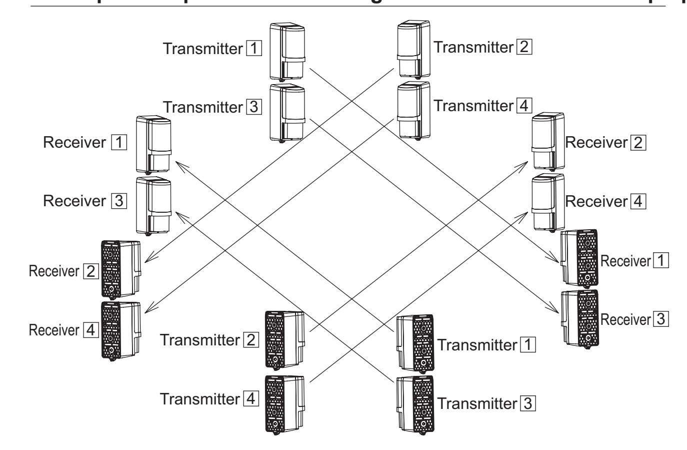


Note>>
Plus que l'application empilee par double n'est pas possible.

d) Protection periemetrique

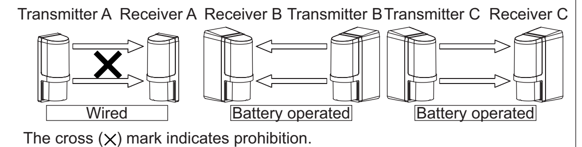


e) Protection primetrique dans une configuration de deux unites superposes



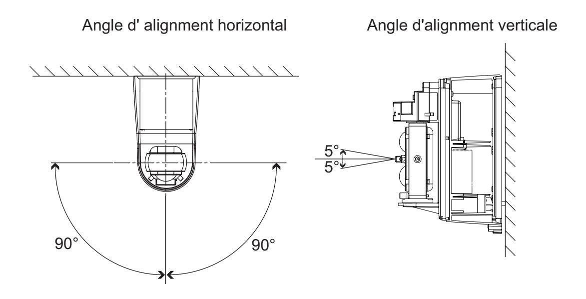
⚠ Attention

- N'essayer pas d'installer ce produit avec autre detecteur photoelectrique. Il peut faire echouer ou ne pas repondre au detecteur de mouvement. Si le recepteur de ce produit recoit le faisceau de the wired photoelectric detector, it could be a factor of false alarm.
- In case that you install the battery operated photoelectric detector with Optex hard-wired photoelectric detector at the same site, ensure that the hard-wired transmitter cannot affect any other battery operated receivers for avoiding cross talk between photoelectric detector.



The cross (×) mark indicates prohibition.

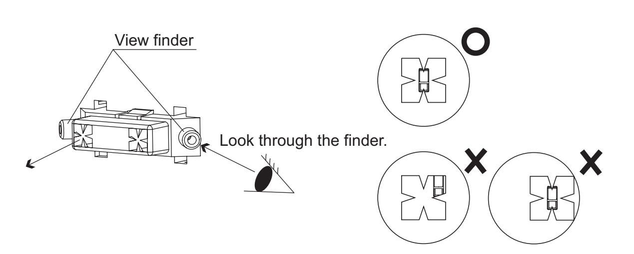
4-3 ALIGNEMENT OPTIQUE



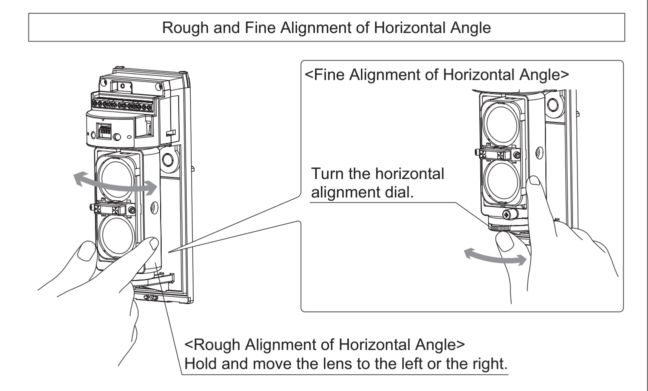
L'alignment optique est un reglage important pour augmenter la fiabilite. Assurez vous bien de prendre les mesures d'ajustement 1 a 5 decrites ci-dessous pour atteindre le maximum du rendement par le moniteur jack.

1 Referez vous au “4-2” et placez le selecteur de frequence de faisceau sur le canal 4.

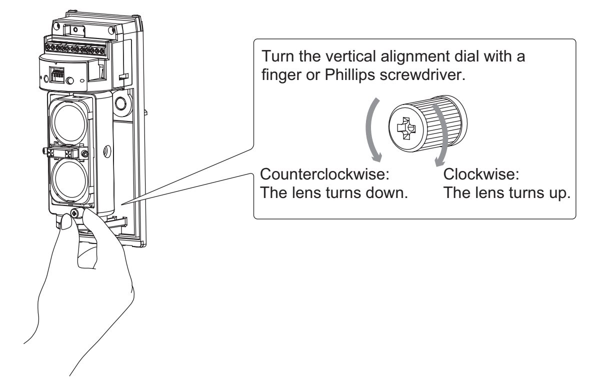
2 Tout en regardant par le viseur, ajustez les angles horizontaux et verticaux de sorte que le detecteur soit au centre.



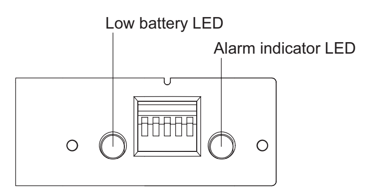
The cross (×) mark indicates prohibition.



Fine Alignment of Vertical Angle



3 Adjustez les angles horizontaux et verticaux tout en verifiant le voyant d'etat de reception par l'indicateur d'alarme LED sur le jumelage recepteur.

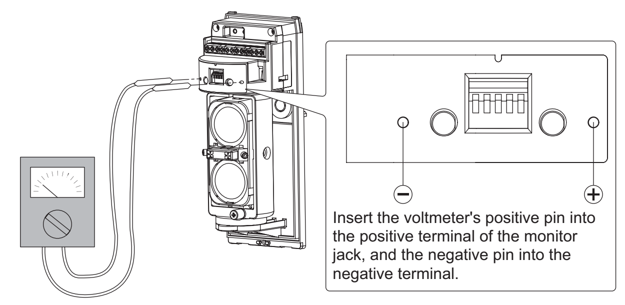


	Light interrupted	Light received				
Alarm indicator LED	ON (Red)	Fast flicker	Slow flicker	OFF		
Adjustment level	Realign			Fair	Good	Excellent
Monitor jack output	0V	▷		1.0V ▷	2.0V ▷	2.5V ▷

⚠ Caution

L'indicateur d'alarme LED est un outil de soutien pour faciliter l'alignment. Assurez vous d'effectuer un alignment fin pour assurer un niveau de sortie maximal grace a la prise moniteur.

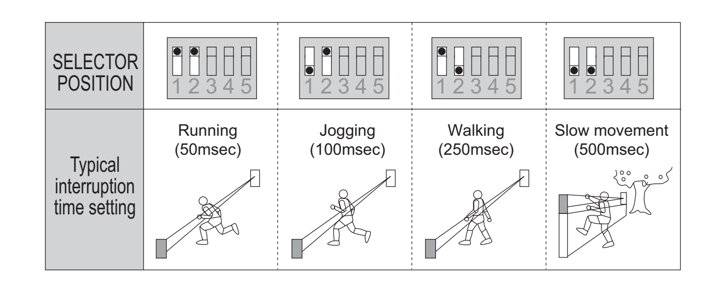
4 Reliez un appareil de controle a la prise du moniteur sur le recfepteur.



5 Placez la gamme de voltmetre de 5 a 10 VDC.
Apres verification du niveau de reception de l'axe optique en utilisant l'indicateur d'alarme, veuillez a faire l'alignment fin pour l'emmeteur et le recepteur avec le voltmetre jusqu'a ce qu'il atteigne le niveau de sortie maximum produit au dessus du “bon” niveau.

4-4 AJUSTEMENT D'INTERRUPTION DE FAISCEAU

Le reglage initial est a 50ms pour le marche normal.
Selon la vitesse d'une cible supposee, choisissez une visee specifique en 4 etapes.
Placez les commutateurs de reglage de coupure de faisceau du recepteur selon la vitesse de l'objet ou de l'humain a detecter.

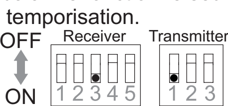


SELECTOR POSITION	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
Typical interruption time setting	Running (50msec)	Jogging (100msec)	Walking (250msec)	Slow movement (500msec)

4-5 REGLAGE DE LA SORTIE

-reglage du temporisateur d'economie de batterie

L'activation de la sortie d'alarme est limitee par un temporisateur a 2 minutes. Meme s'il ya des evenements continus d'alarme, la sortie d'alarme fonctionne seulement une fois pendant la periode de temporisation.



- Alarm output: 1 output/2 minute
- D.Q. output: 1 output/2 minute
- Low battery output: 1 output/15 minutes

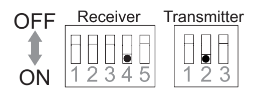
⚠ Attention

Enlevez **toutes** batteries avant de les remplacer par des neuves. Si non l'Indicateur de niveau bas de batterie LED ne se remettra pas a zero et continuera a clignoter.

Etablissement de la fonction sortie intermittente

Quand la configuration sans fil est utilise, qui ne se peut pas determiner si la sortie d'alarme se poursuit, placez la fonction de sortie intermittente dans la position “ON” , allumez la sortie intermittente d'alarme.

Ceci configure l'emetteur sans fil pour envoyer des alarmes a des intervalles specifiques.

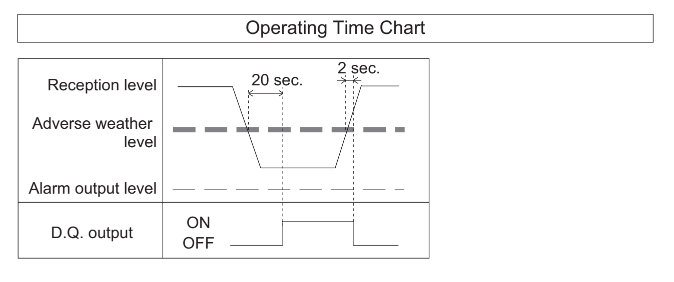


Intermittent Output Times

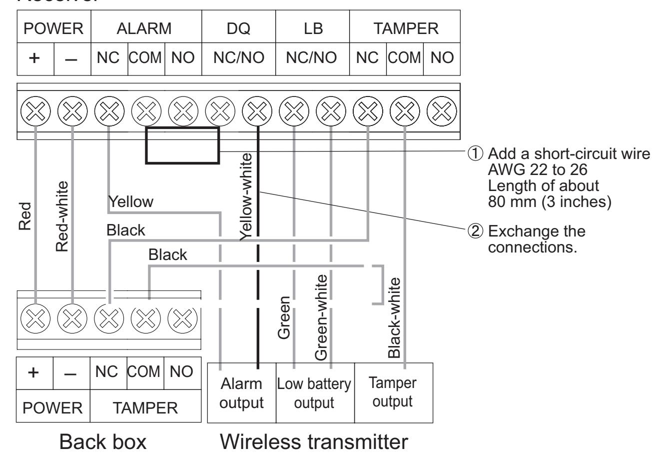
- Alarm output: 1 output/1 minute
- D.Q. output: 1 output/1 minute
- Low battery output: 1 output/5 minutes

-reglage de la sortie DQ (disqualification environnementale)

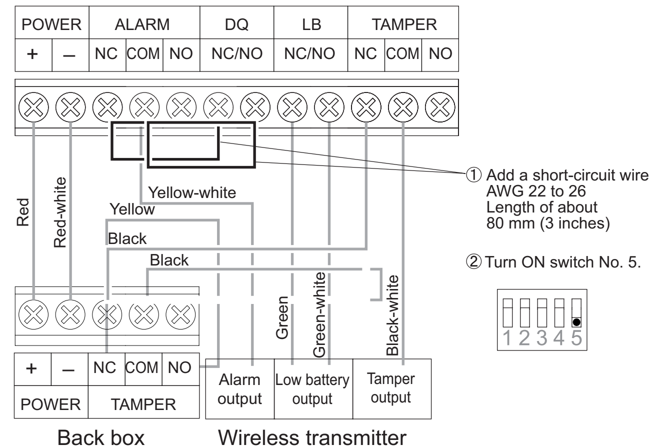
D.Q. envoyera un signal d'Intrusion lorsque l'Intensite du faisceau est au dessous des taux acceptables, pour plus de 20 secondes, raison de la pluie, la neige ou le brouillard.



Wiring example when Using N.C. Transmitters
a) Sharing the D.Q. output with the alarm output



Wiring example when Using N.C. Transmitters
b) Canceling the alarm output in adverse weather conditions



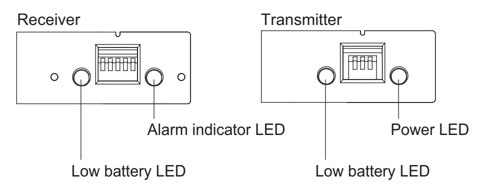


⚠ Attention

Ce circuit etabli N.O. pour une sortie de batterie faible, Veuillez a utiliser N.O. pret pour transmetteur sans fil pour cette configuration.

5 CONTROLE DE FONCTIONNEMENT

5-1 INDICATION DE LED



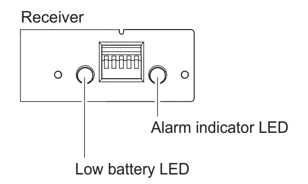
DETECTOR STATUS	LED Indications
Power ON	The power LED turns ON.
Detection (beam interruption)	The alarm LED turns ON.
Low battery power	The low battery LED flickers.

5-2 CONTROLE DE FONCTIONNEMENT

Apres l'installation complete, assurez de verifier le bon fonctionnement.

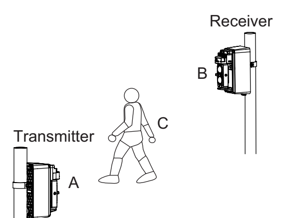
1 voir si le reglage du temporisateur dˈeconomie de batterie est en position 4-5 pour arreter le mode economie de la batterie.

2 Assurez vous que l'indicateur d'alarme est eteint. S'il est allume meme lorsque les faisceaux ne sont pas bloques, faites de nouveau un alignement optique.



3 verifiez que les indicateurs de niveau bas de batterie sur l'emetteur et le recepteur sont fermes. Si le LED clignote, la puissance de batterie est au niveau bas. Replacez les batteries.

4 Effectuez un essai dIntrusion pour verifier que l'indicateur LED s'allume quand le marcheur coupe les faisceaux.



Effectuez un essai aux trois points suivants:

A. devant l'emetteur
B. devant le recepteur
C. a mi-chemin entre l'emetteur et le recepteur

Le detecteur est instale correctement, quand l'indicateur LED s'allume dans les essais a tous ces trois points.

⚠ Attention

Pour economiser la puissance de batterie, faites le controle de fonctionnement avant de verifier les points suivants

(1) En instalant les detecteurs sur un mur ou un poteau, assurez vous que le couvercle est correctement fixe a l'unite principale

(2) En instalant les detecteurs sur une tour a faisceau, assurez vous que la douille est correctement fixee a l'unite principale (Voir la page 6 “Attention”.)

5-3 DEPANNAGE

Si l'indicateur LED est eteint ou clignote alors que le faisceau est coupe, realisez les actions suivantes:

1 Alignez une nouvelle fois l'axe optique.

2 Dans une configuration de multi-detecteu, le recepteur peut recevoir le faisceau infrarouge d'un emetteur independant V oir sec. “4-2” et verifier le reglage du selecteur de frequence de faisceau a 4 canaux.

3 Le faisceau de l'emetteur peut atteindre le recepteur en se referant sur le plancher ou sur le mur d'un batiment. les bons reflecteurs de la lumiere visible sont egalement de bons reflecteurs de faisceaux infrarouges. Enlevez les ogjets reflichissants autour du detecteur ou installez le detecteur dans un endroit different, puis refaire l'alignement optique.

6 SPECIFICATIONS

6-1 SPECIFICATIONS

Model		AX-100TFR	AX-200TFR
Gamme		30m (100ft.)	60m (200ft.)
Distance Maximale d'arrivee		265m (870ft.)	530m (1,740ft.)
Methode de depistage		Infrared beam interruption detection	
Beam frequency selection		4 channel	
Interruption period		Variable between 50, 100, 250, 500msec (4 steps)	
Source d'energie		3.6V 13.0Ah : LSH20 lithium batteries manufactured by SAFT Transmitter : 2 units Receiver : 2 units	
Entree courante		620μA T:300μA + R:320μA (at 25°C,3.6VDC)	810μA T:490μA + R:320μA (at 25°C,3.6VDC)
* Duree de vie batterie		Approximately 5 years	Approximately 3 years
Sortie	Alarm output	Form C-Solid State Switch : 3.6VDC, 0.01A	
	Alarm period	2 sec (± 1) nominal	
	D.Q. output	Form A/B-Solid State Switch : 3.6VDC, 0.01A	
	Low battery output	Form A/B-Solid State Switch: 3.6VDC, 0.01A (Transmitter & Receiver)	
	** Tamper output for Front cover	Form C : 3.6VDC, 0.01A opens when cover removed. (Receiver only)	
	Tamper output for Back box	Form C : 3.6VDC, 0.01A opens when either back box or chassis is removed from the installment.	
Indicateur	Alarm Indicator (Receiver)	Alarm : ON, Light receiving : flicker or OFF	
	Power (Transmitter)	Power ON : ON, Power OFF : OFF	
	Low battery	Voltage Reduction : flicker	
Operating temperature		-20°C – +60°C(-4°F – 140°F)	
Operating ambient humidity		95%(Max.)	
Angle d'alignement		± 90° Horizontal, ± 5° Vertical	
Montage		Indoor/Outdoor, Wall/Pole/Tower mounting (Optional main unit mounting brackets are required, when the units mount in the tower.)	
Poids		1600g (56.5oz) (Total weight of transmitter + receiver, excluding accessories)	
Protection internationale		IP55	

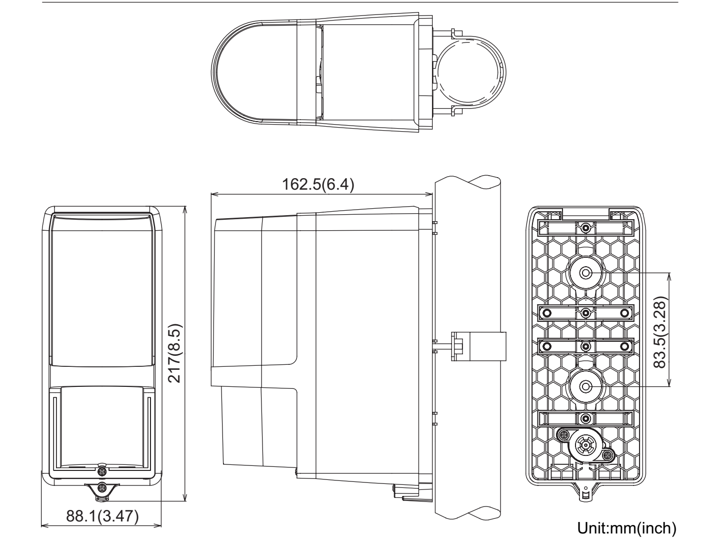
Les caracteristiques des changements de conception peuvent etre faites sans preavis.

* La valeur est determinee par rapport au condition de temperature ambiente de 20 a 25 °C

** L'emetteur est egalement equipe de AX100/200 TFR (BE).

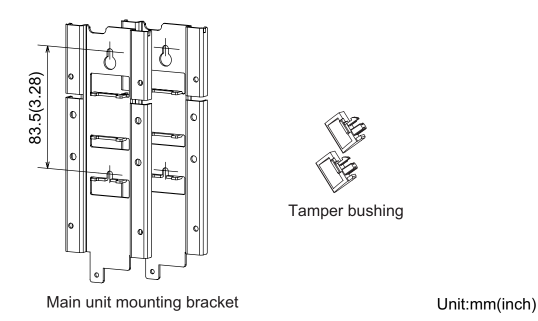
6-2 DIMENSIONS & OPTION

-Dimensions



-Option

MP-4: Support d'unite principale regle (pour le support de tour)



NOTE

Ces unites sont concues pour detecter un intrus et pour activer un panneau de commande d'alarme. Etant seulement une partie d'un systeme complet, nous ne pouvons pas accepter la responsabilite d'aucun dommage ou d'autres consequences resultant d'une intrusion Ces produits se conforment a la directive EMC 2004/108/EC.



OPTEX CO., LTD. (JAPAN)
(ISO 9001 Certified)
(ISO 14001 Certified)
5-8-12 Ogoto Otsu
Shiga 520-0101
JAPAN
TEL:+81-77-579-8670
FAX:+81-77-579-8190
URL:http://www.optex.co.jp/e/

OPTEX INCORPORATED (USA)
TEL:+1-909-993-5770
Tech:(800)966-7839
URL:http://www.optexamerica.com

OPTEX (EUROPE) LTD. (UK)
TEL:+44-1628-631000
URL:http://www.optexeurope.com

OPTEX SECURITY SAS (FRANCE)
TEL:+33-437-55-50-50
URL:http://www.optex-security.com

OPTEX SECURITY Sp.z o.o. (POLAND)
TEL:+48-22-598-06-55
URL:http://www.optex.com.pl

OPTEX KOREA CO., LTD. (KOREA)
TEL:+82-2-719-5971
URL:http://www.optexkorea.com

OPTEX (DONGGUAN) CO., LTD. SHENZHEN OFFICE (CHINA)
TEL:+86-755-33302950
URL:http://www.optexchina.com